

Índice

Preámbulo	8
Resumen	10
Resum	12
Abstract	14
Introducción General	16
1. El sistema de melanocortinas	17
1.1. El gen POMC	17
1.1.1. Estructura.....	17
1.1.2. Expresión.....	18
1.2. Los receptores de melanocortinas	20
1.3. Los antagonistas endógenos.....	20
2. La melanocortinas en la pigmentación	22
2.1. Regulación en mamíferos.....	22
2.2. Regulación en teleósteos	24
3. Las melanocortonas en la regulación de la ingesta	26
3.1. Regulación en mamíferos.....	26
3.2. Regulación en teleósteos	27
4. Las melanocortinas y el estrés	28
4.1. Regulación en mamíferos.....	28
4.2. Regulación en teleósteos	28
4.3. Las MRAPs	28
Objetivos	30

Capítulo I: <i>Transient Ectopic Overexpression of Agouti-Signaling Protein 1 (Asip1) Induces Pigment Anomalies in Flatfish</i>	31
Capítulo II: <i>Pigment patterns in adult fish result from superimposition of two largely independent pigmentation mechanisms</i>	56
Capítulo III: <i>Behind melanocortin antagonist overexpression in the zebrafish brain: A behavioral and transcriptomic approach</i>	89
Capítulo IV: <i>Thyroid Hormones Regulate Zebrafish Melanogenesis in a Gender-Specific Manner</i>	125
Discusión General	141
1. Papel del sistema de melanocortinas y de las hormonas tiroideas en la regulación de la pigmentación en el pez cebra.	142
1.1. ASIP y el patrón de pigmentación dorsoventral en los peces	142
1.1.1. ASIP en los peces planos (pleuronectiformes).....	143
1.1.2. El estudio de ASIP en el pez cebra mediante el uso de un modelo transgénico de expresión ubicua.....	146
1.2. Las hormonas tiroideas en la regulación hormonal de la melanogénesis.....	148
2. Papel de las melanocortinas en el crecimiento e ingesta en el pez cebra.....	151
2.1. Ingesta y crecimiento	151
2.2. Dimorfismo sexual a nivel cerebral	153
Conclusiones	154
Referencias	157